

## TEORÍA DE REPRESENTACIONES

**Profesora:** Ma. Isabel Hernández.

**email:** isabel@cimat.mx

### Temario.

- (1) Representaciones lineales de grupos.
- (2) Teorema de Maschke.
- (3) Repaso de anillos y módulos.
- (4) Representaciones de  $S_n$ .
- (5) Caracteres.
- (6) Representaciones inducidas.
- (7) Fórmula de reciprocidad de Frobenius.
- (8) Tabla de caracteres.
- (9) Producto tensorial de representaciones.
- (10) Proyectos individuales (según los intereses de los asistentes).

### Bibliografía:

- Linear Representations of Finite Groups, Jean-Pierre Serre. Springer-Verlag.
- Representations Theory. A First Course. William Fulton and Joe Harris. Springer.
- Representations Theory of Finite Groups and Associative Algebras. Charles Curtis and Irving Curtis. AMS Chelsea Publishing.

### Criterio de evaluación:

- 80% promedio de las tareas,
- 20% proyecto final individual.